Nobel Biocare

Digitale Zahnmedizin von morgen schon heute

| Dr. Kai Klimek

Das digitale Diagnose-, Planungs- und Behandlungskonzept NobelGuide bietet Chirurgen und implantologisch tätigen Zahnärzten mit der neuen Software NobelClinician eine äußerst hohe Behandlungssicherheit, umfassende Flexibilität in Bezug auf die Behandlungsplanung sowie eine optimierte Biomechanik und Funktionalität (Abb. 1).

NobelGuide wird nun durch Verbesserungen in den Bereichen Diagnose, Behandlungsplanung und schablonengeführte Chirurgie zusätzlich unterstützt. Das weiterentwickelte Konzept umfasst nun die 3-D-Diagnose, 3-D-Planung und die schablonengeführte Insertion der Implantate zur Unterstützung eines vorhersagbaren, positiven Behandlungsergebnisses. NobelGuide ermöglicht neben dem sicheren Einbringen der Implantate auch das minimalinvasive Vorgehen, wodurch das Risiko von Komplikationen beim Patienten gesenkt und Heilungszeiten verkürzt werden können. Es ermöglicht außerdem die exakte Umsetzung von zuvor erstellten Behandlungsplänen in Verbindung mit anwendungsspezifischen und zentral hergestellten OP-Schablonen. Chirurgen, Zahnärzte und Zahntechniker erhalten mit der neuen NobelClinician Software somit noch umfangreichere diagnostische und interdisziplinäre Planungsmöglichkeiten innerhalb des gesamten Behandlungsteams. Die Software kombiniert detaillierte, klinische Patientendaten in Form einer dreidimensionalen Visualisierung und liefert damit eine hochentwickelte virtuelle Umgebung (Abb. 2). Auf diese Weise erhält das implantologische Behandlungsteam einen vollständigen Überblick über alle Parameter in Bezug auf die Behandlung, die optimalen Komponenten und Implantatpositionen.

Abb. 1: Laptop mit NobelClinician Software.

NobelClinician bietet zahlreiche Innovationen:

- Implantologen profitieren von verschiedenen vordefinierten Arbeitsbereichen, wie zum Beispiel OPG-Ansicht (Panorex), Querschnitts- und 3-D-Ansicht, die miteinander verbunden und aufeinander abgestimmt sind. Das 3-D-Knochenmodell auf der Grundlage der 3-D-Röntgendaten ermöglicht dem Behandlungsteam die optimale Implantatposition unter Berücksichtigung der prothetischen Anforderungen zu ermitteln. Durch die OP-Schablone wird ein virtuelles Bild der endgültigen Zahnaufstellung erzeugt, sodass die Implantate gemäß der prothetischen Planung inseriert werden können.

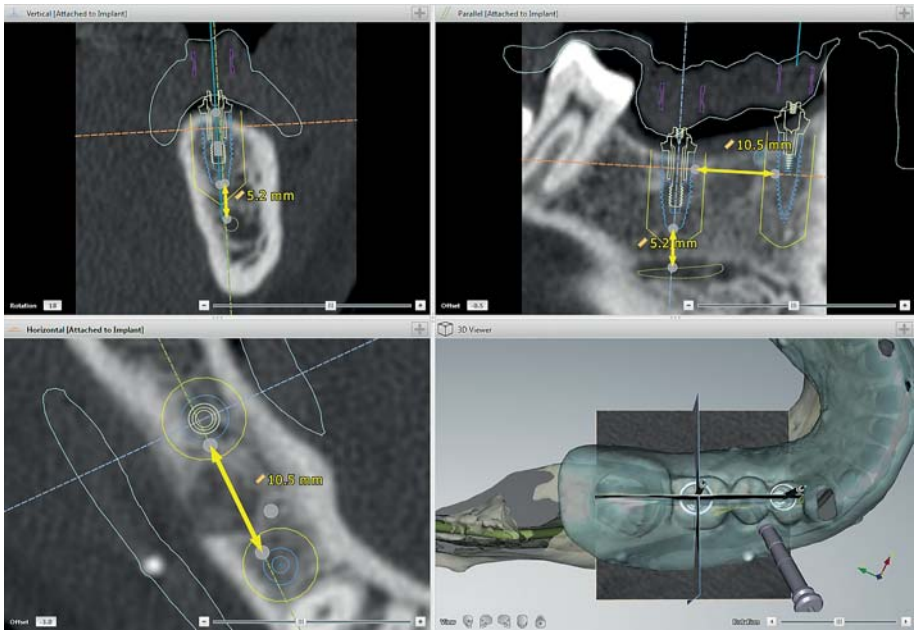

Abb. 2: Visualisierung der Patientendaten und Darstellung der prothetischen Planung und OP-Schablone.

Abb. 3: Ein Helfer überwacht die gesamte Planung.

- Implantologen können mit einer Querschnittsansicht die Implantatpositionierung virtuell planen und Implantatpositionen berechnen. Durch diese Vorgehensweise kann die Planung in einer virtuellen 3-D-Umgebung durchgeführt werden, um aus den verschiedenen Implantatpositionen die optimale ermitteln zu können. Die für das jeweilige Implantatbett relevante Menge und Qualität des vorhandenen Knochens kann dabei im Detail untersucht und berücksichtigt werden.
- NobelClinician bietet außerdem die vollständig integrierte Funktion von NobelConnect. Diese ermöglicht alle Behandlungspartner in die Diagnose und die Behandlungsplanung über eine internetbasierte Zusammenarbeit und eine gemeinsame Datennutzung mit einzubeziehen.
- Ein interaktiver Assistent begleitet den Anwender bei der Durchführung der einzelnen Arbeitsschritte. Der Assistent unterstützt bei aktiven Aufgaben und Anzeigen, erklärt technische Warnungen und überwacht sowohl erledigte als auch offene Arbeitsschritte (Abb. 3).
- NobelClinician ist für Windows 32 bit und 64 bit erhältlich. Außerdem ist NobelClinician die erste Lösung für Diagnose und Behandlungsplanung, die auch für Mac OS-X erhältlich ist.
- Es ist geplant, die NobelClinician Software in das NobelProcera CAD/CAM-System im Rahmen der Weiterentwicklung zu integrieren.

Die Designsoftware ist weiterentwickelt worden und bietet nun viele neue Funktionen und Möglichkeiten.

NobelProcera ist ein Teil der Digitalen Zahnmedizin von Nobel Biocare und bietet Dentallaboren und Zahnärzten das breiteste Spektrum an innovativen CAD/CAM-gestützten Produkten und Materialien, sowohl für natürliche Zähne als auch für die Versorgung von Implantaten und für alle Indikationen – von der Einzelzahnversorgung bis zur Versorgung vollständig zahnloser Kiefer. Die umfangreiche Auswahl an individualisierter Prothetik von NobelProcera umfasst ein breites Spektrum an Materialien, zum Beispiel das besonders ästhetische und vollkeramische Aluminiumoxid, Zirkondioxid, IPS e.max CAD, eine biokompatible und kosteneffiziente NEM-Legierung und der Kunststoff Telio CAD. Die neuen Materialien umfassen außerdem Kronen und Brücken aus Titan sowie Abutments für die verschiedensten Verbindungstypen anderer Hersteller. Neben Abutments, Kronen, Brücken bietet NobelProcera auch individuell gefräste Implantatstege. Auch die Designsoftware ist weiterentwickelt worden und bietet nun viele neue Funktionen und Möglichkeiten. Das neue, hochmoderne Produktionsverfahren von NobelProcera mit fünfachsigen Fräsmaschinen erzielt eine sehr gute Oberflächenbeschaffenheit und einen Austrittswinkel von bis zu 90 Grad, was zu hoch ästhetischen Resultaten führt. Alle Produktionsstätten von NobelProcera bieten modernste Herstellungs- und Frästechnologien. Das Unternehmen arbeitet außerdem im Rahmen von Partnerprogrammen mit Ivoclar Vivadent, VITA Zahnfabrik und Noritake zusammen, um hochmoderne und hochleistungsfähige Materialien und Produkte entwickeln und anbieten zu können.

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

kontakt.

Nobel Biocare Deutschland GmbH
Stolberger Straße 200
50933 Köln
Tel.: 02 21/5 00 85-0
Fax: 02 21/5 00 85-3 33
E-Mail: info.germany@nobelbiocare.com
www.nobelbiocare.com